

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, damai, dan berkat yang luar biasa kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan *E-Modul* Interaktif Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas XI MIA 2 SMAN 13 Medan Pada Materi Termodinamika” dengan baik. Skripsi disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi S-1 dan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Negeri Medan.

Suatu kebahagiaan yang luar biasa bagi penulis dapat menyelesaikan skripsi. Namun, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan moral baik materi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Medan.
2. Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
3. Bapak Dr. Jamalum Purba, M.Si., selaku wakil dekan bidang akademik, ibu Dewi Wulandari, M.Si., selaku Wakil Dekan bidang Keuangan dan Kepegawaian, dan Bapak Dr. Rahmatsyah, M.Si., selaku Wakil Dekan bidang Kemahasiswaan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
4. Ibu Dr. Yuni Warty, S.Pd., M.Si., selaku ketua Jurusan Fisika dan bapak Budiman Nasution, S.Pd., M.Si., selaku sekretaris Jurusan Fisika.
5. Bapak Sabani, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Prodi Pendidikan Fisika.
6. Ibu Rugaya, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan akademik yang baik kepada penulis selama pelaksanaan perkuliahan di Universitas Negeri Medan.
7. Ibu Dr. Rita Juliani, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan, motivasi, masukan dan dukungan yang luar biasa kepada penulis selama penelitian dan penulisan skripsi.
8. Bapak Prof. Dr. Sahyar, M.S.,M.M., Bapak Drs. Abubakar, M.Pd., dan

Bapak Drs. Pintor Simamora, M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi .

9. Bapak Abdul Rais, S.Pd., ST., M.Si dan Bapak Rajo Hasim Lubis, S.Pd.,M.Pd. sebagai dosen validator ahli pada produk skripsi.
10. Seluruh staff pengajar Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan ilmu serta pengetahuan kepada penulis selama berada dibangku perkuliahan.
11. Ibu Hj. Fauziah Hasibuan, S.Pd., M.Si., selaku kepala SMA Negeri 13 Medan, Bapak Fernando Galingging, S.Pd., dan Ibu Nurcahya Hutabarat, S.Pd., selaku guru fisika yang sudah baik membantu saya selama pelaksanaan penelitian dan pengambilan data untuk penulisan skripsi.
12. Teristimewa penulis sampaikan kepada kedua orangtua yang paling penulis sayangi, Ibu Mahrani Harahap dan Bapak Muhammad Halomoan. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, telah memberikan bantuan doa, perhatian, kasih sayang, motivasi, dan dukungan baik moril maupun materi, hingga akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini dan menyelesaikan perkuliahan.
13. Saudara Penulis Aditya Emiral Pratama, Bou Penulis Lily Verawaty, serta Kakek Penulis Opung Duri dan Nenek Penulis Opung Rita.
14. Kepada para sahabat penulis yang tak kalah penting kehadirannya, yang selalu menemani dalam keadaan suka maupun duka. Saudari Wilda Aisyah, Ade Putri Bintang, Ati Permata, Niarija, Puspa Sari, Nita Khoiriah, Nuratika Harahap, dan Nanda Fitriyani Harahap. Terimakasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis baik tenaga maupun waktu kepada penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
15. Kepada seseorang yang membantu penulis dalam penulisan skripsi, Saudari Rama Yana Purba yang telah meluangkan waktu dengan rasa sabar dan ikhlas.
16. Teman-teman seperjuangan PSPF Reguler C 2020 yang selalu ada membantu

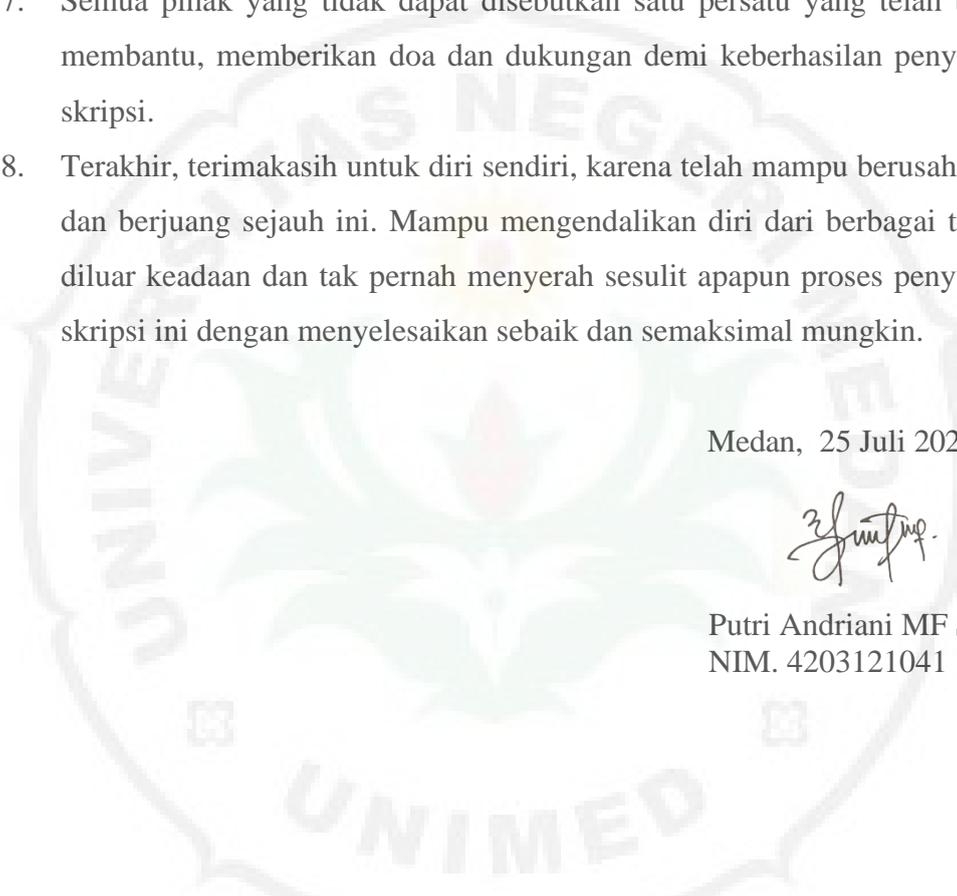
penulis selama perkuliahan. Terimakasih untuk kebersamaan kita selama 4 tahun proses pelaksanaan perkuliahan. Semangat dan sukses untuk kita semua.

17. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu, memberikan doa dan dukungan demi keberhasilan penyusunan skripsi.
18. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin.

Medan, 25 Juli 2024



Putri Andriani MF Siregar  
NIM. 4203121041



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY